

## ABSTRAK

**NURUL FAJRIYAH :** Analisis Bahan Ajar Larutan Penyangga Pada Buku Teks Pelajaran Kimia SMA/MA Berdasarkan Kriteria Keterhubungan Representasi Kimia di Kota Bandung Bagian Timur

Istilah representasi dalam pembelajaran kimia yang umumnya terdiri dari tiga level: *makro*, *submikro* dan *simbolik*, dikenal sebagai cara memvisualisasikan fenomena kimia. Penyajian representasi kimia idealnya ada pada buku teks pelajaran kimia. Mengingat buku sebagai sumber belajar utama, kesulitan siswa dalam merepresentasikan konsep larutan penyangga dan peluang buku pelajaran sebagai sumber miskonsepsi siswa, maka penelitian mengenai representasi kimia didalam buku teks pelajaran perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana konten penjelasan konsep dan hasil analisis representasi larutan penyangga dalam buku teks pelajaran kimia SMA/MA serta menentukan buku teks pelajaran kimia yang paling sesuai kriteria keterhubungan representasi kimia dan buku standar *Chemistry The Central Science*. Penelitian ini merupakan studi deskriptif terhadap tiga buah buku teks pelajaran kimia yang paling banyak digunakan di SMA/MA Negeri di Kota Bandung bagian Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga buku yang diteliti tidak menjelaskan efek ion senama dan kapasitas larutan penyangga yang merupakan konsep prasyarat untuk mempelajari larutan penyangga. Tidak terdapat representasi kimia larutan penyangga di dalam Buku I. Buku II memuat 4 representasi kimia larutan penyangga (25% representasi multiple, 25% hybrid dan 50% makro) dan Buku III menyajikan 6 representasi larutan penyangga (16,66% multiple representasi, 16,66% simbolik dan 66,6% makro). Sebagian besar menjelaskan *surface feature*nya secara *eksplisit* (Buku II: 75% and Buku III : 83,32 %), sebagian terkait dan terhubung dengan teks (50%), dan disertai dengan *caption* yang sesuai (100%). Selain itu, multiple representasi yang ada dalam buku II dan buku III terkategori kurang terhubung antar levelnya. Beberapa rekomendasi yang dapat diajukan, yaitu para guru sebaiknya menggunakan buku teks yang sesuai dengan kriteria representasi kimia dan buku standar. Para penulis dan penerbit dapat menggunakan kriteria keterhubungan representasi Gkitzia sebagai instrumen evaluasi representasi kimia dalam buku produksinya melalui analisis konsep.

Kata-kata kunci : Buku teks Pelajaran, Larutan Penyangga, Representasi